

「アルテスネイトの効果が出やすいと考えられる がん 10 種類紹介」

文献や研究報告に基づいて、アルテスネイトの効果が出やすいがん腫

1 肝細胞がん

鉄過剰症と密接な関連。高い LIP (labile iron pool 不安定な鉄の蓄積) とフェリチン(体内で鉄を貯蔵するたんぱく質)が発現する。

アルテスネイトが、フェロトーシスを誘導する。(フェロトーシス:鉄依存性細胞死)

2 乳がん (特にトリプルネガティブ乳がん)

トランスフェリン受容体を高発現。鉄依存性増殖が顕著。アルテスネイトがアポトーシス(細胞死)・細胞周期停止を誘導。

3 肺腺がん・小細胞肺がん

鉄トランスポート蛋白発現が高い。アルテスネイトが、明確な細胞死を誘導する。

4 膵臓がん

鉄の蓄積とフェロトーシス(鉄依存性細胞死)が高い。難治性がんだが、アルテスネイトによる代替療法研究が進行している。

5 前立腺がん

男性ホルモンへの刺激で鉄代謝系が活性化。アルテスネイトにより悪性細胞増殖が抑制される。

6 卵巣がん

鉄依存的 DNA 合成が強い。「鉄中毒」が知られており、アルテスネイトが強く作用して抑制する。

7 白血病

細胞分裂活性が高く、細胞内自由鉄に依存のリボヌクレオチド還元酵素活性も高い。アルテスネイトの誘導細胞死が、観察されている。

8 神経膠芽腫 (脳腫瘍 グリオブラストーマ)

アルテスネイトは、大多数の製剤で通過出来ない脳血液関門を通過する。脳腫瘍において鉄輸送タンパクの発現が高いなど、治療効果が現れている。

9 胃がん

鉄輸送系タンパクが発現。アルテスネイトの細胞毒性(殺傷)が、臨床で確認されている。

10 メラノーマ (悪性黒色腫)

酸化ストレスに敏感で、鉄依存性細胞死を誘導しやすい。アルテスネイトによりアポトーシス(細胞死)が誘導される。(BBB 通過)

●BBB: blood-brain barrier(脳血液関門)分子の脳内移行を厳しく制限する生体バリアで、大多数の薬剤は関門を通過できません。アルテスネイトは通過確認しています。